

**PEMBUATAN APLIKASI PENGELOLAAN TRANSAKSI KENDARAAN
BERMOTOR DI SUZUKI PANORAMA NGAWI MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER**

Makalah

Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Komunikasi dan Informatika



Diajukan oleh :

Johan Rendytama

Husni Thamrin S.T., M.T., Ph.D

Umi Fadlillah S.T, M.Eng

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2013**

HALAMAN PENGESAHAN

Publikasi ilmiah dengan judul :

PEMBUATAN APLIKASI PENGELOLAAN TRANSAKSI KENDARAAN BERMOTOR DI SUZUKI PANNORAMA NGAWI MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Johan Rendytama

L200090023

Telah disetujui pada :

Hari : **Rabu**

Tanggal : **17 Juli 2013**

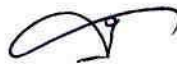
Pembimbing I



Husni Thamrin S.T., M.T., Ph.D

NIK : 706

Pembimbing II



Umi Fadlilah, S.T., M.Eng

NIP : 197803222005012002

Publikasi ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal :

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Informatika



Heru Supriyono, S.T., M.Sc. Ph.D

NIK : 970

PEMBUATAN APLIKASI PENGELOLAAN TRANSAKSI KENDARAAN BERMOTOR DI SUZUKI PANORAMA NGAWI MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

Johan Rendytama

Teknik Informatika, Fakultas Komunikasi dan Informatika

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email : johanrendy@gmail.com

ABSTRAK

Suzuki Panorama merupakan sebuah Dealer resmi Suzuki yang bergerak pada bidang penjualan sepeda motor Suzuki dan jasa service. Banyaknya aktifitas data seperti transaksi penjualan motor, pencatatan transaksi service motor, transaksi pembelian suku cadang yang terjadi. Hal itu memungkinkan untuk membutuhkan suatu sistem aplikasi yang dapat membantu pekerjaan tersebut agar pengelolaan transaksi yang terjadi bisa lebih baik.

Pada penelitian ini, akan dirancang suatu aplikasi pengelolaan transaksi yang dapat digunakan dalam proses transaksi yang terjadi. Dalam merancang aplikasi tersebut, diperlukan suatu observasi dan interview terhadap dealer Suzuki Panorama untuk mengetahui sistem yang telah berjalan. Agar dalam perancangan aplikasi nanti bisa sesuai dengan apa yang dibutuhkan dealer. Selanjutnya, pembuatan aplikasi pengelolaan transaksi ini dilanjutkan dengan perancangan use case, diagram aktifitas, data flow diagram, database table dan perancangan desain. Pembuatan aplikasi membutuhkan Hardware antara lain Processor Intel Core 2 Duo, RAM 1GB, Hard Disk 320 GB dan Software antara lain Codeigniter 1.7, .Xampp, Adobe Dreamweaver CS5, Notepad ++ ,Web Browser.

Hasilnya yaitu aplikasi pengelolaan transaksi kendaraan bermotor yang menangani transaksi penjualan motor, penjualan sparepart dan jasa service. aplikasi ini memiliki 2 user yaitu user admin dan user kasir, dimana masing-masing user memiliki akses sendiri-sendiri. user admin yang memiliki hak akses sebagai pengelola data-data yang akan digunakan oleh user lain. User kasir memiliki hak akses untuk melayani transaksi-transaksi yang terjadi seperti penjualan motor, sparepart, jasa service, cetak nota dan cetak laporan.

Kata kunci : CodeIgniter, transaksi, penjualan motor, penjualan sparepart, penjualan jasa service

PENDAHULUAN

Suzuki Panorama merupakan sebuah Dealer resmi Suzuki yang bergerak pada bidang penjualan sepeda motor Suzuki dan jasa service. Aktivitas data seperti transaksi penjualan motor, pencatatan transaksi service motor, transaksi pembelian suku cadang yang terjadi dan lain-lain akan terjadi banyak kesalahan. Semisal kesalahan human error, hal ini sangat besar terjadi jika penulisan transaksi yang terjadi ditulis satu persatu secara manual dalam proses transaksinya dan data-data barang yang tersedia. Sehingga hal itu di khawatirkan akan Kehilangan data, kesengajaan kekeliruan dalam pendataan akibat ulah orang yang tidak bertanggung jawab, karena hak akses bisa dilakukan siapa saja. Maka dari itu hal tersebut dirasa kurang aman dalam database untuk pelayanan konsumen.

Untuk mewujudkan suatu unit konsumen, individu/perorangan atau rumah tangga/kelompok yang akan mendapat kepuasan (satisfaction) atau

guna (utility) karena mengkonsumsi sejumlah komoditi dalam periode tertentu. (teori referensi konsumen, moch sofjan jamil). Maka dari itu kepuasan konsumen terhadap pelayanan sangat diutamakan. Selain itu produsen akan memperoleh kepuasan ketika mampu menawarkan suatu produk atau jasa yang di hargai oleh pasar(shelmi, how to start a bussines, 2011). Melalui tulisan ini membahas hasil penelitian tentang aplikasi pengelolaan transaksi kendaraan bermotor di Suzuki Panorama Ngawi. Adanya aplikasi ini dapat membantu proses publikasi karya ilmiah hasil skripsi mulai dari penjualan motor, penjualan sparepart, penjualan jasa service, cetak nota penjualan dan laporan penjualan.

TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Kartiana (2011) membuat penelitian yang menjelaskan pengelolaan transaksi penjualan mebel berbasis web merupakan langkah menginformasikan kepada masyarakat luas mengenai perkembangan informasi penjualan di Toko Tunggal

Asri Majenang. Penelitian ini mengkhususkan pada perencanaan dan pembuatan aplikasi untuk mempublikasikan informasi penjualan Toko Tunggal Asri Majenang.

Menurut Puka H.F (2010) ,membuat penelitian yang menjelaskan bahwa pengelolaan transaksi penjualan dan pemesanan berbasis web untuk bisnis penjualan aksesoris motor. Aplikasi pengelolaan transaksi penjualan serta pemesanan berbasis web dibuat sebagai bagian dari upaya peningkatan kinerja suatu organisasi dan juga merupakan suatu langkah untuk memajukan bisnis penjualan aksesoris motor di Indonesia.

Menurut Miranti (2011) membuat penelitian yang menjelaskan aktivitas pendataan barang yang dilakukan secara manual menyebabkan adanya permasalahan, karena banyaknya data yang harus di input dari identitas motor, barang masuk, barang keluar, barang belum laku, barang jatuh tempo pajak, pencatatan stok dan transaksi yang terjadi. Dalam tugas akhir ini penulis membuat

aplikasi yang digunakan untuk mempermudah pendataan kendaraan bermotor seperti data motor, dokumentasi motor, informasi data barang dll.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan penulis dalam membuat aplikasi pengelolaan Transaksi ini adalah dengan SDLC (The Systems Development Life Cycle) adapun tahapan yang ditempuh antara lain sebagai berikut :

a. Studi kelayakan

Dilakukan dengan mempelajari konsep sistem yang diinginkan oleh pihak manajemen, apakah sistem baru tersebut realistis dalam masalah pembiayaan, waktu, serta perbedaan dengan sistem yang ada sekarang. Untuk saat ini aplikasi pengelolaan transaksi belum ada di dealer Suzuki Panorama Ngawi. Pihak manajemen dealer menginginkan agar Aplikasi ini dapat membantu dalam proses transaksi penjualan motor,

penjualan sparepart, penjualan jasa service, informasi dan harga barang, cetak nota dan cetak laporan penjualan.

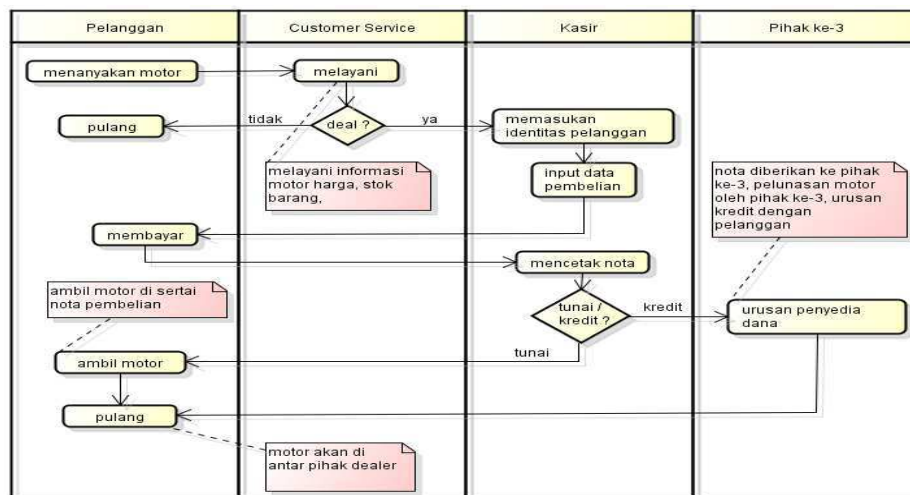
b. Analisis

Adalah proses untuk mengumpulkan, mempelajari, dan merumuskan kebutuhan-kebutuhan bisnis. Kebutuhan-kebutuhan bisnis tersebut antara lain kebutuhan hardware, software yang digunakan untuk menunjang kinerja sistem, dan juga kebutuhan fungsional, dan

keamanan. Dengan menggunakan gambaran sistem ini diharapkan pengembang sistem dapat memenuhi semua kebutuhan pengguna dengan lengkap dan tepat. Berikut adalah gambaran tentang Business Process Model.

1. Proses Penjualan Motor

Pada gambar 1 dibawah memperlihatkan Alur Proses Penjualan Motor, pada window ini menjelaskan alur penjualan motor yang terjadi.



Gambar 1 Alur Proses Penjualan Motor

.Proses penjualan motor tersebut diawali pelanggan menanyakan motor yang akan di beli. Kemudian CS

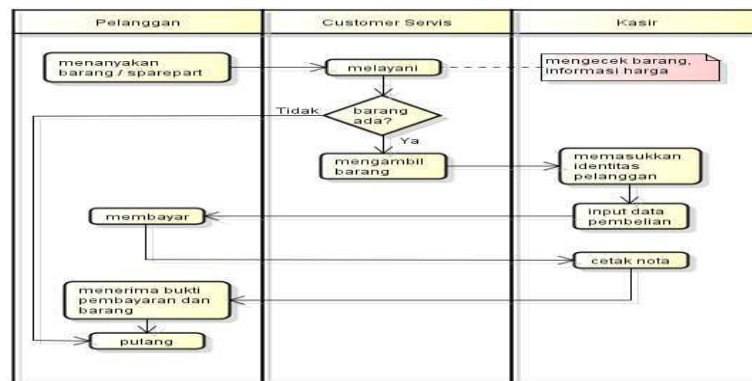
melayani pelanggan dengan menginformasikan barang yang tersedia, harga, stok barang. Jika

terjadi deal transaksi pembelian setelah tawar menawar akan dilanjutkan kepada kasir untuk melakukan pencatatan identitas pelanggan. Jika pembelian motor dengan kredit, maka akan dialihkan kepada pihak ke-3. Jika tunai maka kasir akan memasukan data pembelian. Kemudian pelanggan membayar dan kasir akan melakukan

cetak nota bukti pembelian. Setelah itu pelanggan menerima bukti pembayaran dan pelanggan bisa pulang bersama pihak dealer yang mengantar motor.

2. Proses Penjualan Sparepart

Gambar 2 memperlihatkan Alur Proses Penjualan Sparepart, pada window ini menjelaskan alur penjualan sparepart yang terjadi.



Gambar 2 Alur Proses Penjualan Sparepart

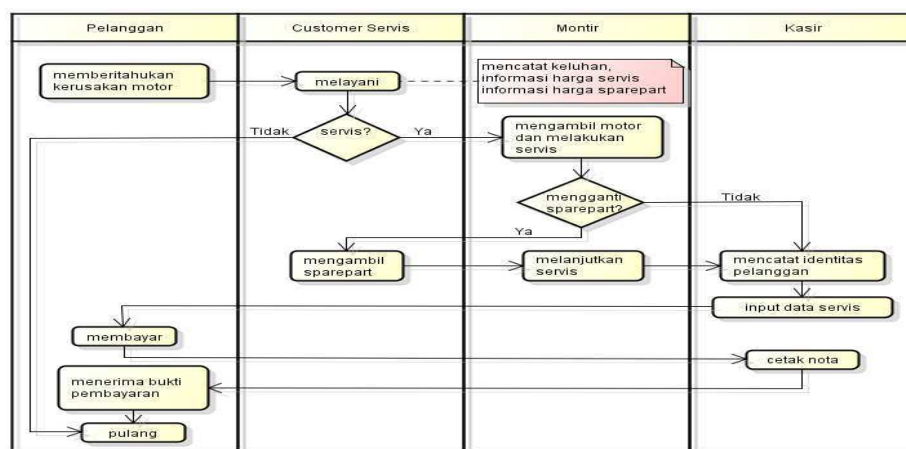
Proses Penjualan sparepart dimulai oleh pelanggan menanyakan barang yang di inginkan, kemudian CS melayani pelanggan dengan memberikan informasi tentang barang

yang ditanyakan dan harga barang. Jika terjadi pembelian maka CS mengambil barang dan memberikan ke kasir. Kemudian kasir mencatat identitas pelanggan dan memasukan

data pembelian. Jika sudah pelanggan melakukan pembayaran dan kasir mencetak nota pembelian. Jika sudah pelanggan menerima nota dan barang yang diinginkan.

3. Proses Jasa Service

Gambar 3 memperlihatkan Alur Proses Penjualan Sparepart, pada window ini menjelaskan alur penjualan sparepart yang terjadi.



Gambar 3 Alur Proses Jasa Service

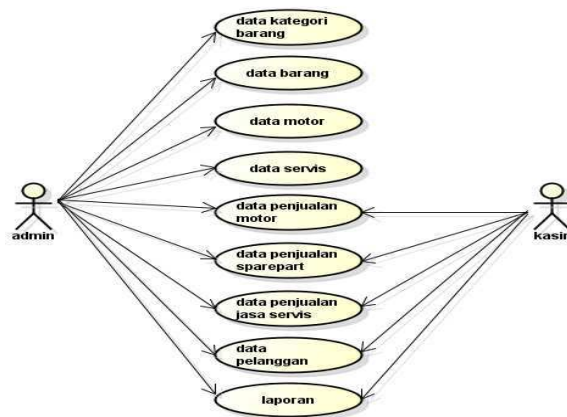
Proses jasa service dimulai dari Pelanggan memberitahukan kerusakan kerusakan motor dan CS mencatat keluhannya untuk disampaikan kepada montir. Setelah itu montir mengambil motor untuk proses service motor. Jika tidak ada sparepart yang diganti pihak kasir bisa langsung mencatat data service dan pelanggan melakukan pembayaran. Jika ada sparepart yang diganti montir memberitahukan kepada CS agar diambilkan

sparepartnya. Kemudian CS menyerahkan sparepart kepada montir lagi untuk dilakukan service lagi, jika sudah selesai pihak kasir mencatat data pembelian. Kemudian pelanggan melakukan pembayaran dan kasir melakukan cetak nota. Setelah itu pelanggan menerima bukti pembayaran dan motor bisa dibawa pulang.

c. Desain

Pada tahapan ini dilakukan perancangan model tampilan (layout), interaksi pengguna dengan sistem, dan database sesuai dengan kebutuhan. Pada tahapan ini dapat digambarkan melalui Use Case. Use Case

mendefinisikan fitur umum yang dimiliki oleh sistem dan menunjukkan interaksi antara aktor dan sistem. Aktor yang berperan adalah pemakai aplikasi atau user sedangkan sistem adalah aplikasi itu sendiri seperti terlihat pada gambar 4.



Gambar 4 Use Case Diagram

d. Pengembangan

Pada tahapan ini barulah para programmer melakukan coding untuk menerapkan desain kedalam sistem yang sesungguhnya, membuat program, dan menyiapkan database. Penulis menggunakan framework CodeIgniter untuk coding dan MySQL sebagai sistem basis data.

e. Pengujian

Setelah sistem berhasil dikembangkan, langkah selanjutnya adalah pengujian untuk melihat apakah sistem telah sesuai dengan harapan dan kebutuhan pengguna.

f. Implementasi

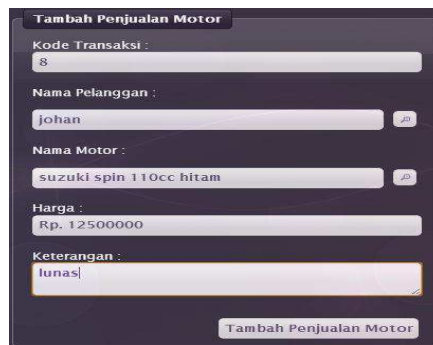
Tahap ini, software yang telah diuji siap diimplementasikan kedalam sistem pengguna. Pembuatan user guide dan pelatihan juga dilakukan dalam tahap ini.

HASIL PENELITIAN

Sesuai dengan tujuannya aplikasi ini membantu dalam proses pengelolaan transaksi penjualan motor, penjualan

sparepart serta penjualan jasa service di Suzuki Panorama Ngawi. Untuk proses penjualan motor, bisa dikelola oleh kasir untuk pelayanan terhadap pembeli serta melakukan cetak nota sebagai bukti pembayaran.

Gambar 5 memperlihatkan form penjualan motor. Pada window ini kasir dapat mengisi data transaksi yang telah terjadi.



The image shows a software window titled "Tambah Penjualan Motor". It contains several input fields: "Kode Transaksi" with the value "8", "Nama Pelanggan" with "Johan", "Nama Motor" with "suzuki spin 110cc hitam", "Harga" with "Rp. 12500000", and "Keterangan" with "lunas". There are small circular icons next to the "Nama Pelanggan" and "Nama Motor" fields. At the bottom right, there is a button labeled "Tambah Penjualan Motor".

Gambar 5. Form penjualan motor

Sebagai bukti pembayaran hasil transaksi yang terjadi dibutuhkan suatu nota sebagai buktinya, hal ini kasir dapat melakukan cetak nota, sehingga

pembeli mendapatkan suatu nota yang dapat digunakannya sebagai bukti pembayaran terhadap motor yang di beli seperti terlihat pada gambar 6.

NOTA PENJUALAN
Suzuki Panorama
 Jl. Raya Mantingan, Perbatasan Jawa Tengah-Jawa Timur
 Jalur Sragen-Ngawi
 Telp. (0351)672 272

Tanggal : 31 May 2013
 Nama Pelanggan : johan
 Alamat : mantingan

Unit	Type	Harga / Unit	Jumlah
1	busi	Rp. 20.000,00	Rp. 20.000,00
1	rantai dan gear	Rp. 125.000,00	Rp. 125.000,00
1	piston suzuki satria	Rp. 200.000,00	Rp. 200.000,00
Total			Rp. 345.000,00

Pembeli :
 Kasir :
 (.....) (.....)

Gambar 8. Nota penjualan sparepart

Selanjutnya, untuk proses memasukan data-data penjualan jasa penjualan jasa service, kasir dapat service yang dilakukan seperti terlihat mengelola transaksi penjualan dengan pada gambar 9.

Tambah Jasa Service

Kode Transaksi :
 10

Daftar Service:
 + Tambah Service - Kosongkan

Nama Service	Harga	Subtotal
servis karbu	30000	30000
Total		30000

Daftar Sparepart:
 + Tambah Barang - Kosongkan

Nama Barang	Harga	Jumlah	Subtotal
bum	20000	1	20000
Total			20000

Total Biaya : 50000
 Nama Pelanggan :
 johan

Keterangan :
 lunasi

+ Tambah Jasa Service

Gambar 9. Penjualan Jasa Service

Sebagai bukti pembayaran hasil transaksi penjualan yang terjadi dibutuhkan suatu nota sebagai buktinya, hal ini kasir dapat melakukan cetak nota dalam proses penjualan jasa service, sehingga pembeli mendapatkan suatu nota yang dapat digunakannya sebagai bukti pembayaran seperti terlihat pada gambar 10.

KESIMPULAN

Aplikasi pengelolaan transaksi kendaraan bermotor telah selesai dibuat dan pada hasil penelitian menunjukan bahwa business process pengelolaan transaksi penjualan di Suzuki Panorama Ngawi dapat dibantu dengan aplikasi yang telah dibuat, yaitu dalam proses transaksi penjualan motor, penjualan sparepart dan penjualan jasa service. Selain itu aplikasi ini di dukung untuk informasi barang dan harga barang, cetak nota

penjualan serta laporan penjualan yang terjadi.

PERSANTUNAN

Terima kasih kepada bapak Husni Thamrin S.T, M.T, Ph.D selaku pembimbing satu dan ibu Umi Fadlilah S.T, M.Eng selaku pembimbing dua yang telah membantu dalam proses pembuatan naskah publikasi ini, sehingga atas arahan-arahan beliau penulis bisa menyelesaikan naskah publikasi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Kartiana.2011. Aplikasi Pengelolaan Transaksi Penjualan dan Pemesanan Berbasis Web (Studi Kasus Pada Toko Aksesoris Motor Andoyo Yogyakarta) . Skripsi. IST Akprind Yogyakarta.
- dharmastuti, Miranti. 2011. Aplikasi Pendataan Kendaraan Bermotor Citra Jaya Motor Menggunakan php dan my sql. UD Citra Jaya Motor .skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- H.F, Puka.2010. Aplikasi Pengelolaan Transaksi Penjualan dan Pemesanan Berbasis Web (Studi Kasus Pada Toko Aksesoris Motor Andoyo Yogyakarta) . Skripsi. IST Akprind Yogyakarta.
- Shelmi. 2011. [internet] how to start a business < <http://shelmi.wordpress.com/> > [diakses tanggal 2 Oktober 2012]